

но, що найбільш доцільно впроваджувати такий спосіб збирання плати за проїзд, який не вимагає додаткового простою ТЗ на ЗП. Запропоновано модель для визначення величини втрати доходів транспортного підприємства через порушення планових розкладів руху ТЗ.

1. Филиппович В.П., Костин Е.А., Виниченко В.С. Совершенствование системы оплаты проезда и пропуска пассажиров на станции метрополитена // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.16. – К.: Техніка, 1997. – С.104-106.

2. Intelligent Transport System // <http://www.sigtec.com>.

3. Newbury Data Launches fast print-head // Passenger Rail Manag. – 1996. – 4, №1. – P.16.

4. London pre-qualifies consortia // Int. Railway J. and Rapid Transit Rev. – 1996. – 36, №4. – P.39.

5. Highway Capacity Manual 2000. – Washington, D.C., USA: Transportation Research Board, National Research Council, 2000. – 1134 p.

6. Компостер и метод управления компостером. Патент США №5019695, МКИ G 06 C 11/08, 28.05.91.

7. Automatic Systems strengthes acces control position // Passenger Rail Manag., 1996. – 4, №4. – p.23.

8. Schmidt C.Einführung / Signal + Draht. – 1992. – 84, №4. – S.111-114.

9. Читающе-перфорирующее устройство для магнитных карт в стандарте ISO. Патент Франции №2657444, МКИ G 05 K 1/04, 26.07.91.

10. Автоматическое устройство для выдачи абонементов на проезд в общественном транспорте. Патент Франции № 2666430, МКИ G 07 B 1/100, 30.08.91.

11. Prepaid card studie in Coventry // Traffic Eng. + Contr. – 1992. – 33, №7-8. – P.440-441.

12. Віниченко В.С. Мікропроцесорні засоби автоматизації на транспорті. – Харків: ХДАМГ, 2002. – 215 с.

Отримано 23.11.2010

УДК 658 : 656.13

Д.М.РОСЛАВЦЕВ, канд. техн. наук, Н.С.КОЛЕСНИК

Харківська національна академія міського господарства

ФОРМУВАННЯ СТРУКТУРИ ПАРКУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ МІСЬКИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Розглянуто підходи до формування структури парку вантажних транспортних засобів, визначено їх недоліки та переваги, сфери застосування, перспективні напрямки розвитку. В основу запропонованого підходу покладено алгоритм розробки і реалізації стратегічного управління підприємством, який на відміну від відомих більшою мірою орієнтований на економічний результат функціонування підприємства.

Рассмотрены подходы к формированию структуры парка грузовых транспортных средств, определены их недостатки и преимущества, сферы применения, перспективные направления развития. В основу предложенного подхода положен алгоритм разработки и реализации стратегического управления предприятием, который в отличие от известных в большей степени ориентирован на экономический результат функционирования предприятия.

The paper is submitted the approaches to formation of freight vehicles structure, their disadvantages and advantages, application spheres, perspective development directions. The development algorithm and realization of strategic enterprise operation, which as against known for the greater measure focused on economic result of enterprise functioning are the base of the offered approach.

Ключові слова: структура, парк транспортних засобів, міські вантажні перевезення, автотранспортне підприємство, стратегічне управління.

Економічна криза останніх років, нестабільність енергетичного та валютного ринків значно знизили рентабельність бізнесу вантажних автомобільних перевезень, невизначеність і нестабільність зовнішнього середовища зробили цей бізнес важко прогнозованим. В цих умовах підприємства вимушені впроваджувати жорсткі дії щодо економії всіх видів ресурсів. Водночас, сучасний ринок вантажних автомобільних перевезень характеризується високим рівнем конкуренції, що вимагає від підприємств постійно підвищувати привабливість власних послуг для споживача.

Привабливість послуг можна охарактеризувати через сукупність певних факторів, що характеризують їхню вартісну складову, надійність, інші аспекти. Всі вони значною мірою обумовлені структурою парку транспортних засобів та його станом. Отже, питання формування раціональної структури, оновлення та утримання автопарку, належать до кола питань, що не втрачають своєї актуальності, оскільки є визначальними для розвитку підприємства, економічних результатів його роботи.

Завданню формування раціональної структури парку транспортних засобів підприємств вантажного автомобільного транспорту приділено багато уваги [1-7]. Для умов планової економіки підходи до формування структури парку розглянуто в роботах [1-3]. В своїй методиці А.І. Воркут вказує, що структура парку автомобілів по вантажопідйомності повинна відповідати розподілу вимог на перевезення вантажів партіями різного розміру [1]. Зазначений підхід не втрачає своєї актуальності при визначенні структури парку автомобілів по вантажопідйомності, і з певною адаптацією використовується в сучасних умовах [6]. Аналіз недоліків і переваг існуючих методик розрахунку структури автопарку проведено в роботі [5].

Останніми тенденціями при вирішенні задач формування раціональної структури автопарку є орієнтація на економічні критерії прийняття рішень. Так, в роботі [7] автори зазначають: «Главной частью формирования эффективного парка автомобилей является оценка экономической эффективности... Экономическую эффективность инве-

стиционных товаров за жизненный цикл, таких как грузовой автомобиль, наиболее точно характеризует показатель эффективности инвестиций – чистая текущая стоимость». Така ситуація обумовлена різноманіттям марок транспортних засобів, що мають однакові параметри вантажного відсіку, за вартістю придбання і утримання.

Аналіз літературних джерел, натурні обстеження, інтерв'ю з фахівцями галузі свідчать про необхідність розробки нових підходів до формування раціональної структури автопарку, які більшою мірою враховуватимуть економічні результати його використання і утримання.

Також слід зазначити, що питання формування структури автопарку може розглядатися різними суб'єктами ринку: комерційними автотранспортерами, функціональними підрозділами підприємств інших видів діяльності.

В межах даної статті пропонується розглянути підхід до формування структури парку транспортних засобів комерційного підприємства, що надає послуги міських вантажних перевезень, в основу якого покладено стратегічне управління підприємством.

Метою автотранспортного підприємства, як будь-якого комерційного суб'єкта ринку, є отримання максимально можливого в заданих умовах фінансового результату (чистого прибутку) від основного виду діяльності – перевезень. Структура парку транспортних засобів має вирішальну роль у досягненні заданої мети, оскільки обумовлює перелік можливих послуг, їх якість, технологічні та економічні показники. З огляду на це можна стверджувати, що структура парку є об'єктом стратегічного управління на автотранспортному підприємстві. Отже, в основу запропонованого підходу покладено алгоритм розробки і реалізації стратегічного управління підприємством. Загальні етапи та їх зміст на прикладі автотранспортного підприємства наведено в таблиці.

Аналіз сучасного стану формує інформаційно-аналітичну базу для прийняття рішень щодо загальних напрямків розвитку підприємства.

Формування структури парку автотранспортного підприємства передбачає вирішення наступних основних питань (на основі [1-7]):

- визначення раціональної кількості груп транспортних засобів і параметрів їх вантажного відсіку;
- вибір марки транспортного засобу для кожної групи;
- визначення потрібної кількості транспортних засобів кожної групи.

Зазначені питання можна віднести до питань визначення сегменту ринку. Останній буде окреслений переліком можливих послуг, їх якіс-

ною і вартісними характеристиками.

Етапи реалізації стратегічного управління автотранспортним підприємством та їх зміст

Етапи	Зміст
1. Аналіз сучасного стану	<ul style="list-style-type: none">- аналіз ринку міських вантажних перевезень;- аналіз динаміки виробничих і фінансових показників підприємства;- аналіз фінансового стану підприємства;- аналіз існуючого парку щодо технічного стану, провізних можливостей;- аналіз інших факторів внутрішнього і зовнішнього середовища;- визначення прийнятного (з точки зору вихідних даних, ризиків, та ін.) періоду прогнозування.
2. Формування стратегії підприємства	Визначення цільових сегментів Розробка стратегії окремих бізнес-одиниць Формування парку транспортних засобів
3. Реалізація стратегії	Тактичне і оперативне управління функціонуванням підприємства. Реалізація стратегій окремих бізнес-одиниць.
4. Оцінка результатів реалізації стратегії	Аналіз недоліків та помилок тактичного та оперативного управління. Визначення економічних результатів діяльності підприємства, окремих бізнес-одиниць.

В межах запропонованого підходу кожна група транспортних засобів розглядається як окрема бізнес-одиниця, яка має власні виробничі параметри – вантажопідйомність, габарити вантажного відсіку, облікову кількість транспортних засобів, власну стратегію розвитку, бюджет, цільовий ринок та ін. Так, результати, отримані з використанням існуючих підходів, наприклад, визначену на основі [1, 6] структуру парку автомобілів по вантажопідйомності, пропонується доповнювати визначенням економічно доцільної марки транспортних засобів в обраному діапазоні вантажопідйомності.

В якості критеріїв прийняття рішення в межах запропонованого підходу можна використовувати економічні показники (прибуток, чиста приведена вартість) або критерії, що характеризують інші цілі. Наприклад, бажаючи мінімізувати ризики і витрати капіталу, автотранспортне підприємство може працювати на певних цільових сегментах, використовуючи транспортні засоби, залучені на умовах оперативного лізингу. Наявність певних бізнес-одиниць може бути обумовлена не стільки економічною доцільністю, скільки, наприклад, необхідністю формування іміджу лідера.

Аналіз результатів діяльності кожної бізнес-одиниці дозволить вчасно визначати перспективні напрямки та формувати структуру пар-

ку відповідно до вимог ринку, більш якісно формувати загальний напрямок розвитку підприємства.

Таким чином, існуючі підходи до формування структури автопарку в більшості орієнтовані на визначення технічних його параметрів, таких як кількість груп за вантажопідйомністю, кількість автомобілів у кожній групі. Сучасні реалії потребують розробки нових підходів, які приділятимуть більше уваги економічним характеристикам структури парку і відповідно економічним результатам його функціонування.

1. Воркут. А.И. Грузовые автомобильные перевозки. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища шк., 1986. – 447 с.

2. Панов С.А., Поляк А.М., Поносов Ю.К. Развитие парка в автотранспортных объединениях. – М., 1986. – 178 с.

3. Чеботаев А.А. Выбор рациональных типов грузовых автомобилей. – М., 1978. – 59 с.

4. Вельможин А.В., Гудков В.А. Грузовые автомобильные перевозки. – М., 2006. – 560 с.

5. Наумов В.С. Существующие методики расчета структуры автопарка и их недостатки // Вісник ЗНАДУ. – 2006. – Вип.32. – С.114-119.

6. Нефьодов М.А., Ковцур К.Г. Визначення структури парку автомобілів для перевезень продовольчих товарів народного споживання [Електронний ресурс] // Вісник ЗНАДУ. – 2009. – Вип.47. – С.127-131. – Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Natural/VKhNADU/texts/2009_47/Nefedov.pdf.

7. Нуретдинов Д.И., Галиахметов А.А. Повышение эффективности эксплуатации парка грузовых автомобилей [Электронный ресурс] // Электронное научное издание "Социально-экономические и технические системы". – Камский гос. политехн. ин-т, 2003. – Режим доступа.: <http://sets.ru/base/9nomer/nuretdinov/stat1.htm>.

Отримано 12.01.2011

УДК 656.13

Н.У.ГЮЛЕВ, канд. техн. наук

Харьковская национальная академия городского хозяйства

К ВОПРОСУ О ЗАВИСИМОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЯ ОТ ЕГО ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

Описана взаимосвязь темперамента водителя и его функционального состояния. Представлены результаты экспериментальных исследований изменения функционального состояния водителя от типа его нервной системы.

Описано взаємозв'язок темпераменту водія і його функціонального стану. Представлено результати експериментальних досліджень зміни функціонального стану водія від типу його нервової системи.

Intercommunication of temperament of driver and his functional state is described. The results of experimental researches of change of the functional state of driver are presented from the type of his nervous system.